...bard

L'ENCÉPHALE

JOURNAL

DES

MALADIES MENTALES ET NERVEUSES

SOUS LA DIRECTION DE MM.

B. BALL,
... de clinique de pathologie
... e et des maladies
... médecin des hôpitaux.

J. LUYS,
Membre de l'Académie de médecine,
Médecin de la Salpêtrière.

SECRÉTAIRE DE LA RÉDACTION : ERNEST CHAMBARD.

EXTRAIT

PARIS
G. MASSON, ÉDITEUR
LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
... BOULEVARD SAINT-GERMAIN, EN FACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

ÉTUDES SUR LES TUMEURS INTRACRANIENNES

I. — CARCINOME ÉPITHÉLIOÏDE PRIMITIF DE LA PIE-MÈRE (1),

Par le Dr Ernest Chambard,

Chef du laboratoire de la Clinique des maladies mentales.

(PLANCHE III.)

Le nommé D..., âgé de 58 ans, entrait à la Clinique des maladies mentales, le 28 décembre 1879 et les certificats de MM. *Vulpian* et *Magnan*, constataient qu'il était atteint d'amaurose double et d'affaiblissement intellectuel dus à l'existence d'une tumeur cérébrale. D'après les renseignements qu'a bien voulu nous fournir M. le Dr Régis, chef de Clinique du service, le début des accidents remonterait à trois ans : se trouvant un jour dans la rue, D... aurait eu tout à coup un éblouissement, accompagné de la vision d'un globe de feu, et serait tombé s'il ne s'était pas retenu à une grille. Depuis cet accident, son intelligence et ses forces ont progressivement diminué, mais jamais, depuis son entrée à la Clinique, il n'a présenté

(1) Ce travail a été communiqué à la Société clinique dans sa séance du 13 janvier 1881.

Nous avons eu, depuis la rédaction de ce travail, l'occasion d'étudier un nouveau cas de carcinome épithélioïde, développé dans la pie-mère et un cas de sarcome épithélioïde développé dans les plexus choroïdes; nous nous proposons d'en publier la description accompagnée de dessins histologiques.

aucune trace de paralysie du mouvement et de la sensibilité. L'examen ophtalmoscopique, pratiqué dans les derniers temps de la vie, par M. le Dr *Crysaphis*, montra une atrophie des deux papilles. — Le malade finit par tomber dans le marasme, l'affaiblissement intellectuel devient une véritable démence avec accès d'agitation ; il se plaignit continuellement de douleurs céphaliques, devint gâteux et finit par succomber le 12 décembre 1880.

L'autopsie, faite 36 heures après la mort, nous a révélé l'existence d'une tumeur de la base du crâne, siégeant au niveau de la fosse cérébrale moyenne droite et ayant déterminé d'une part des lésions symétriques de la fosse cérébrale moyenne gauche, dues au refoulement de la masse encéphalique, et d'autre part un ramollissement étendu de l'hémisphère droit du cerveau.

Ces lésions secondaires ainsi que la structure de la tumeur qui présente un type histologique fort peu étudié et probablement assez rare, nous ont paru présenter quelque intérêt et nous ont déterminés à en faire l'objet de ce travail. Nous étudierons successivement la configuration et les rapports de la tumeur, les lésions secondaires qu'elle a déterminées et ses caractères anatomiques. qui nous permettront d'en donner une définition histologique et d'en déterminer le point de départ.

A. *Configuration et rapports.* — La fosse cérébrale moyenne droite est, en grande partie, occupée par une tumeur du volume d'une petite orange, arrondie, à surface finement granuleuse, recouverte d'une membrane conjonctive, mince et vasculaire et adhérent à la fois à la dure-mère qui revêt la base du crâne, et à la face inférieure de la partie de l'hémisphère cérébral droit qui la recouvre.

Cette tumeur recouvre les deux tiers antérieurs de la fosse cérébrale moyenne droite, le tiers postérieur de la fosse cérébrale antérieure et la moitié droite environ de

la gouttière optique et de la selle turcique du sphénoïde. Elle obture par conséquent la fente sphénoïdale, sans cependant pénétrer dans l'orbite, et comprime les veines et nerfs qui passent par cette fente et ceux qui sont contenus dans le sinus caverneux, ainsi que la bandelette optique droite et la moitié droite du chiasma. — Très adhérente à la dure-mère, elle n'en peut être séparée que sur les bords de la surface d'implantation et cette opération devient de plus en plus difficile à mesure que l'on se rapproche de son centre.

La tumeur est recouverte par la face inférieure du lobe frontal de l'hémisphère droit qui s'est moulée sur elle et s'est creusée en forme de cupule, au niveau de laquelle les circonvolutions frontales inférieures sont aplaties et atrophiées comme le montre une coupe qui met en évidence l'amincissement considérable de leur substance grise. — Seuls le Gyrus rectus et les nerfs olfactifs sont respectés. — A ce niveau elle adhère intimement aux circonvolutions qui ne peuvent en être séparées qu'en lui abandonnant des lambeaux assez considérables de leur substance. En arrière, elle a refoulé le bord antérieur du lobe sphénoïdal, écarté les lèvres de la scissure Sylvienne et déterminé une compression de l'artère cérébrale moyenne dont nous verrons bientôt les conséquences.

B. *Lésions cérébrales et crâniennes consécutives :* 1° Lésions cérébrales.—Le lobe sphénoïdal de l'hémisphère droit, ainsi repoussé en arrière par la tumeur, présente une consistance molle et tremblottante particulière qui fait penser à l'existence d'un ramollissement dont les coupes verticales et transversales vont nous permettre de préciser les rapports.

Sur ces coupes, on constate un ramollissement blanc, gélatiniforme de *Cruveilher* occupant les deux segments externes du corps strié, la capsule externe et l'avant-mur,

et se continuant inférieurement dans la substance blanche du lobe sphénoïdal qui est également ramollie dans les deux tiers antérieurs. — Le segment interne du corps strié, le noyau coudé et la couche optique présentent du côté droit une pâleur remarquable qui contraste vivement avec la coloration assez caractérisée des parties homologues de l'hémisphère opposé.

2° *Lésion crânienne.* — La dure-mère, qui tapisse la fosse cérébrale moyenne gauche, est parsemée de petits fragments de substance molle, gris-rougeâtre, qui lui adhèrent fortement et se continuent de l'une à l'autre de ses faces à travers des trous invisibles d'ailleurs à l'œil nu, dont cette membrane est perforée. — L'examen de ces portions de la dure-mère et de ces petites masses, montre que ces dernières sont constituées par de la substance corticale qui s'est infiltrée entre les lames fibreuses de la méninge.

Au même niveau et dans une région de la fosse cérébrale moyenne gauche, symétrique à celle qui, du côté droit, semble donner implantation à la tumeur, la surface osseuse est parsemée de trous nombreux destinés à loger les débris de substance nerveuse qui leur correspondent et qui lui donnent l'aspect d'une pierre fortement rongée par un acide puissant ou mieux d'un calcaire coquillier montrant les moules des mollusques qui y étaient renfermés. Quelques-uns de ces trous sont assez profonds pour déterminer une perforation complète de la paroi osseuse du crâne.

L'explication de ces lésions symétriques, qui semblent n'avoir été que rarement signalées, mais dont on trouve cependant un exemple dans l'anatomie pathologique de *Cruveilher* (1), est assez simple. La tumeur en soulevant lentement l'hémisphère droit du cerveau, a déterminé un

(1) *Cruveilhier*, Traité d'anatomie pathologique générale, t. III. 1856 et atlas.

mouvement de bascule de la masse encéphalique sur son axe antéro-postérieur, et le lobe sphénoïdal gauche s'est trouvé de plus en plus fortement appliqué sur la fosse cérébrale moyenne, du même côté à mesure que le lobe sphénoïdal droit tendait à abandonner la fosse cérèbrale moyenne correspondante. — Sous l'influence de cette pression, continue et beaucoup plus considérable qu'on ne serait tenté de le croire, et probablement aussi grâce à la résorption déterminée par les vaisseaux de la pie-mère sur les enveloppes fibreuses et osseuses du crâne, la substance corticale a peu à peu filtré à travers les lames de la dure-mère, et s'est ensuite profondément incrustée dans la paroi osseuse sous-jacente.

C. — *Détermination histologique et histogénétique.* — L'étude histologique d'une tumeur comprend la définition de sa forme histologique, c'est-à-dire du rang qu'elle doit occuper dans les classifications ontologiques et la détermination de l'organe qui lui a donné naissance : pour résoudre ce double problème l'anatomo-pathologiste met en œuvre des procédés variés qui se rattachent à deux méthodes — l'examen à l'œil nu et l'examen au microscope.

1° *Examen macroscopique.*—Nous avons vu quels étaient les caractères extérieurs et pour ainsi dire superficiels de notre tumeur : l'étude de la surface de coupe complétera les données que peut nous fournir son examen macroscopique. La tumeur se laisse sectionner sans résistance et sans crier sous le couteau, et montre une surface de coupe, peu vasculaire, granuleuse, friable, opaque et d'une coloration blanc-grisâtre. Cette simple constatation nous permet déjà de présumer qu'elle n'est ni un *sarcome*, ni une *gomme*, ni un *carcinome vulgaire* et qu'elle ne renferme ni granulations *calcaires*, ni fragments *osseux*. Le suc obtenu par la pression et par le raclage est épais, grumeleux et, mélangé à l'eau, il se dépose sous forme de grumeaux sans donner à ce

liquide aucune lactescence : ce caractère, joint à ceux qui précèdent, tendrait à nous faire regarder la tumeur soumise à notre examen comme un épithéliome, espèce extrêmement rare, surtout à l'état primitif dans la cavité crânienne.

2° *Examen microscopique.*—Bien que le temps ne soit plus où les anatomo-pathologistes se contentaient pour faire le diagnostic d'une tumeur, d'en racler la surface ou d'en placer un fragment sous le champ du microscope, il est toujours utile d'étudier à l'état d'isolement les éléments qui la composent avant d'observer l'arrangement que ces éléments présentent entre eux et avec le tissu qui les renferme : aussi décrirons-nous ici successivement les préparations obtenues par dissociation et les coupes.

a. Dissociation. — Un petit fragment de la tumeur ayant macéré pendant quelques heures dans l'alcool au tiers (Procédé de M. *Ranvier*) et dissocié dans une goutte de picrocarminate d'ammoniaque, fournit une préparation dans laquelle on remarque les éléments suivants :

De larges *cellules plates*, semblables à celles qui forment les parois vasculaires dans les sarcomes angiolithiques, constituées par une lame protoplasmique extrêmement mince, pourvue à son centre d'un noyau nucléolé, fortement coloré par le carmin. — La minceur de ces cellules détermine souvent leur recoquevillement; aussi ressemblent-elles pour la plupart à des cellules fusiformes avec lesquelles un observateur non prévenu pourrait les confondre.

De nombreux *globes épidermoïdes* différant de ceux qui caractérisent les épithéliomes d'origine épidermique par l'absence d'*éléidine* dans les cellules marginales et de transformation cornée des cellules centrales. Ces globes sont constitués par une ou plusieurs cellules globuleuses, polyédriques par pression réciproque, munies de noyaux

et entourées par une série de cellules plates semblables à celles que nous avons décrites plus haut, fortement tassées et intimement soudées les unes aux autres.

b. Coupes. — Des fragments de la tumeur, choisis de préférence au niveau de ses adhérences avec la substance cérébrale ont été durcis par macération successive dans l'alcool, l'acide picrique, la gomme et l'alcool. Les coupes ont été colorées dans le picrocarminate d'ammoniaque au centième et conservés dans la glycérine, additionnée de cette matière colorante. (Procédé du laboratoire d'histologie du Collège de France.)

Ces coupes doivent être étudiées dans trois points différents.— Au niveau de la substance nerveuse, — au niveau des adhérences qui l'unissent à la tumeur, — au niveau de cette dernière.

— La substance nerveuse est constituée par la couche grise des circonvolutions comprimées par la tumeur : elle ne présente aucune lésion se rapportant au développement de la masse pathologique.

La zone des adhérences est représentée sur les coupes par la pie-mère et le tissu conjonctif sous-arachnoïdien dont les espaces lymphatiques et les mailles sont remplis par des cellules qui n'ont pas encore tous les caractères de celles que nous avons obtenues par dissociation et qui sont plutôt semblables aux éléments atypiques (*Waldeyer, Malassez*) que l'on rencontre dans le suc des carcinomes vulgaires.

— Au niveau de la tumeur, l'aspect de la préparation rappelle à la fois les caractères du carcinome et ceux de l'épithéliome. Un stroma conjonctif limite des alvéoles remplis de cellules dont le mode d'arrangement et l'évolution sont tout spéciaux.

Le stroma, relativement peu abondant, est formé de tissu conjonctif ; ici lâche et celluleux, ailleurs plus serré et condensé. Il est parcouru par un riche réseau vasculaire con-

sistant en artérioles à parois épaisses et musculeuses, en capillaires et en veinules larges, à parois très minces et peu distinctes du tissu ambiant.

Ces troma limite des.alvéoles arrondis que subdivisent encore de minces cloisons conjonctives, parcourues par des capillaires d'une grande finesse ; ils sont bourrés de cellules dont la disposition, très compliquée en apparence, peut être ramenée à la conception schématique que voici :

Au centre de l'alvéole se trouve un des globes épidermoïdes que nous avons décrits et tout l'espace, compris entre ce globe central et les parois alvéolaires, est rempli par les cellules plates dont nous avons également parlé, qui libres, non cimentées, mais fortement serrées les unes contre les autres sont ordonnées par rapport au globe épidermoïde de manière à former une sorte de tourbillon dont il est le centre. Tout le contenu alvéolaire, en un mot, représente un gros globe épithélial que l'analyse histologique permet de décomposer en trois zones :

Une zone centrale, composée d'un petit nombre de cellules polyédriques et cimentées entre elles.

Une zone moyenne, composée de cellules plates, appliquées sur les cellules centrales et cimentées entre elles et avec les dernières.

Une zone périphérique d'une épaisseur beaucoup plus considérable, formée de cellules plates, non cimentées, mais ordonnées comme celles de la deuxième zone.

La seule différence qu'il y ait entre ce schéma et la réalité, c'est que les alvéoles un peu volumineux, au lieu de ne renfermer qu'un globe central, en renferment un nombre assez considérable de dimensions variables et inégalement disséminés.

3° *Définition histologique et détermination histogénétique.* — A ne considérer que la disposition générale de notre tumeur, que son stroma et sa figuration alvéolaire,

nous devrions l'attribuer au genre *carcinome* qui, d'après la définition de MM. *Cornil* et *Ranvier* que nous regardons comme la meilleure de toutes, est caractérisée par un stroma conjonctif, limitant des alvéoles qui forment, par leur communication, un système caverneux et comuniquant avec les vaisseaux lymphatiques. Ces alvéoles sont remplis de cellules libres, les unes par rapport aux autres dans un liquide plus ou moins abondant.

Elle échappe cependant à la dernière condition de cette définition et se rapproche donc du genre épithéliome par l'uniformité de type de ses cellules, la soudure de celles d'entre elles qui occupent le centre des alvéoles et leur ordination caractéristique sous forme de globes, nous ne dirons pas épidermiques, car on n'y observe aucune trace de kératisation, mais bien épidermoïdes.

Ainsi placée entre les genres carcinome et épithéliome, la tumeur qui fait l'objet de ce travail, nous semble se rapprocher plutôt du premier que du second. Sa structure alvéolaire nous semble être un caractère générique plus important que son évolution épithéliale. Comme le carcinome elle paraît prendre naissance au sein des espaces conjonctifs et des canaux lymphatiques de la pie-mère où nous avons vu qu'elle revêtait un type purement carcinomateux : la dénomination de carcinome épithélioïde nous paraît donc celle qui lui convient le mieux.

Lorsque les tumeurs, développées aux dépens des méninges, ont acquis un certain volume, leur adhérence simultanée à la surface corticale et à la dure-mère, aux os eux-mêmes, rend souvent difficile la détermination de leur point de départ et l'examen microscopique est alors plus propre que la dissection la plus minutieuse, à résoudre ce problème.

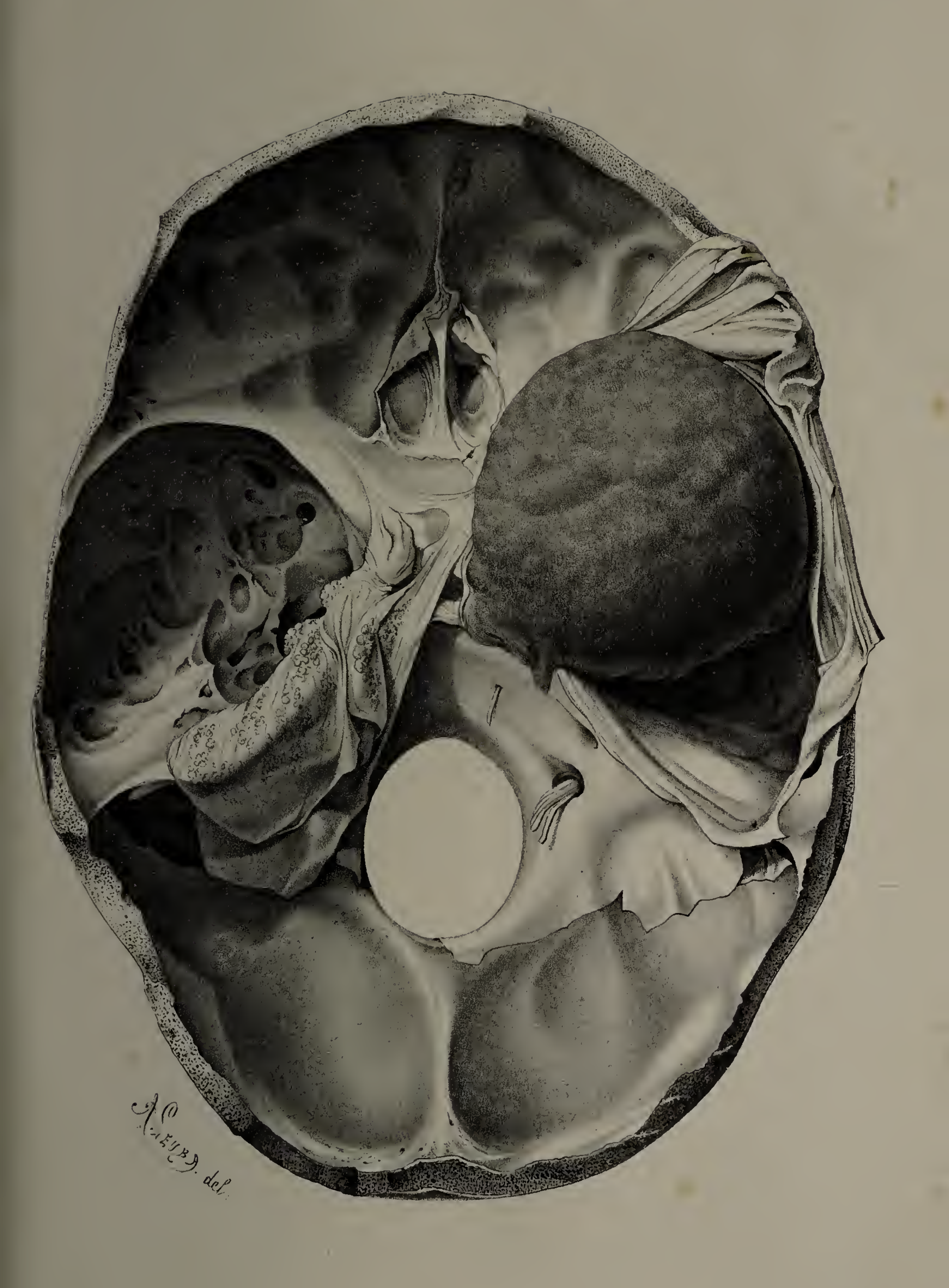
La richesse du réseau vasculaire de notre tumeur, la structure de son stroma conjonctif, les dimensions et la forme de ses alvéoles et les caractères de sa zone d'accrois-

sement du côté de la pie-mère, nous font croire que c'est dans les lacunes lymphatiques de cette membrane qu'elle a pris naissance. — Un carcinome, développé dans une membrane aussi dense et aussi peu vasculaire que la dure-mère présenterait les caractères du carcinome des membranes fibreuses : son stroma serait fibreux, serré, pauvre en vaisseaux, et ses alvéoles au lieu d'être larges, arrondis et évidemment formés par de larges espaces lymphatiques distendus, seraient étroits, allongés et de faible capacité.

Nous ferons encore remarquer en terminant que ce carcinome épithélioïde de la pie-mère est un exemple de carcinome primitif de cette méninge, s'étant comporté comme une affection purement locale, s'étant accru lentement et ne s'étant pas généralisé.

EXPLICATION DE LA PLANCHE III.

Face interne de la base du crâne montrant dans la fosse cérébrale moyenne droite, la tumeur développée à la base de l'hémisphère correspondant à la surface de la fosse cérébrale moyenne gauche, les pertes de substance que nous y avons décrites.



Leuba lith

Imp Lemercier & Cie Paris

CONDITIONS DE LA PUBLICATION.

L'Encéphale paraît par cahiers trimestriels depuis le 25 mars 1881.

Chaque numéro comprend environ 125 pages et est accompagné de planches.

PRIX DE L'ABONNEMENT :

Paris : 18 fr. — Départements : 20 fr.

Union postale,	1re zone. . .	**22 fr.**
—	2e zone. . .	**23 »**

Le 1er numéro sera envoyé à titre de spécimen aux personnes qui en auront adressé la demande.

Tout ce qui concerne la rédaction doit être adressé à M. E. Chambard, à l'asile Sainte-Anne, rue Cabanis, à Paris.

Société d'imp. P. Dupont. Paris, 41, rue J.-J. Rousseau (Cl.). 120.4.81.